

natus est, in quo complerentur menses DCCLX. Hæc simplicius & crassiori, ut aiunt, minerua dicta sunt. Quando etiam anomalie & latitudinis restitutiones quærentur. Quapropter idem Hipparchus ulterius ista perquisiuit, nempe collatis adnotationibus, quas in eclipsibus lunaribus diligentissime obseruauit, ad eas quas à Chaldaeis accepit: tempus in quo reuolutiones mensium & anomalie simul reuerterentur, definiuit esse CCCXLV. annos Aegyptios, LXXXII. dies, & unam horam, & sub eo tempore menses III. CCLXVII. anomalie uero III. DLXXXIII. circuitus compleri. Cum ergo per numerum mensium distributa fuerit proposita dierum multitudo, suntque centena uigintis sex millia & VII. dies, atque una hora, inuenitur unus mensis æqualis dierum XXXIX. scrup. primorum XXXI. secund. L. tert. VIII. quart. IX. quint. XX. Qua ratione patuit etiam cuiuslibet temporis motus. Nam diuisis CCCLX. unius menstruæ reuolutionis gradibus per tempus menstruum, prodijt diarius Lunæ cursus à Sole gradus XII. scrup. prima XI. secunda XXVI. tertia XL. quarta XX. quinta XVIII. Hæc trecenties sexagesies quinquies colligunt ultra duodecim reuolutiones annuum motum grad. CXXIX. scrup. prima XXXVII. secunda XXXI. tertia XXVIII. quarta XXIX. Porro menses III. CCLXVII. ad III. DLXXXIII. circuitus anomalie cum sint in numeris inuicem compositis, utpote quos numerant XVII. communi mensura, erunt in minimis numeris ut CCL. ad CCCLXIX. in qua ratione per theorema XV. quinti Euclid. habebimus lunarem cursum ad anomalie motum. Vt cum multiplicauerimus motum Lunæ per CCCLXIX. & confectum diuiserimus per CCL. exhibet anomalie motus annuus quod post integras reuolutiones XIII. grad. LXXXVIII. scrup. pri. XLIII. secunda VIII. tert. XL. quart. XX. ac perinde diarius grad. XIII. scrup. pri. III. secunda LIII. tert. LVI. quart. XXIX. Latitudinis autem reuolutio aliam rationem habet: Non enim conuenit sub præfinito tempore quod anomalie restituit, sed tunc solummodo latitudinem Lunæ rediisse intelligimus, quoniam posterior Lunæ defectus per omnia similis & æqualis fuerit priori, cum uidelicet ab eadem parte æquales utriusque fuerint obscuratiões, magnitudine inquam & duratiõe, quod accidit quoniam æquales fuerint à summa uel infima abside Lunæ distantię, tunc enim intelligitur æquales umbras æquali tempore Lunam præterfisse.

Talis

Talis autem reuersio secundum Hipparchum in mensibus V. CCCCLVIII. contingit, quibus respondeant latitudinis V. DCCCXXIII. reuolutiones. Qua etiam ratione constabant particulares latitudinis motus in annis & diebus ut cæteri. Cum enim multiplicauerimus Lunæ motum à Sole per menses V. DCCCXXIII. & collectum diuiserimus per V. CCCCLVIII., habebimus latitudinis Lunæ motum. In annis quidem post reuolutiones XIII. gradus CLXVIII. scrup. prima XLII. secunda XLVI. tertia XX. quart. III. In diebus autem grad. XIII. scrup. prima XIII. secunda XLV. tertia XXXIX. quart. XL. Hoc modo Lunæ motus æquales taxauit Hipparchus, quibus nemo ante ipsum accessit perpinquius, attamen in omnibus adhuc numeris absolutos fuisse succedentia secula manifestarunt. Nam Ptolemæus, medium quidem à Sole motum eundem inuenit quem Hipparchus, anomalie uero motum ab illo deficere annum in scrup. secund. i. tertijs XI. quartis XXXIX. Latitudinis uero annum abundare in scrup. tert. LII. quartis XLI. Nos autem pluribus iam transactis temporibus, Hipparchi medium quoque motum annum inuenimus deficere in scrup. secundo uno, tertijs VII. quartis LVI. anomalie uero tertia solummodo XXVI. quarta LV. defunt. Latitudinis quoque motui scrup. secundum unum, tertia II. quarta XLII. abundat. Itaque motus Lunæ æqualis quo differt à motu terrestri erit annuus part. CXXIX. XXXVII. XXII. XXXVI. XXV. Anomalie part. LXXXVIII. XLIII. IX. VII. XV. Latitudinis CXLVIII. XLII. XLV. XVII. XXI.

C ij

Motus